



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA VÝTVARNÝCH UMĚNÍ

FAKULTY OF FINE ARTS

VÝTVARNÁ TVORBA

FINE ART PRACTISE

ATELIÉR SOCHAŘSTVÍ 1

STUDIO STULPTURE 1

VYPLNĚNÍ PRÁZDNA

FILL THE VOID

DOKUMENTACE DIPLOMOVÉ PRÁCE
DIPLOMA THESIS DOCUMENTATION

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

BcA. TOMÁŠ PAVLACKÝ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Prof. akad. soch. MICHAL GABRIEL

OPONENT PRÁCE
OPPONENT

doc. Mgr. DAVID KOŘÍNEK

BRNO 2017

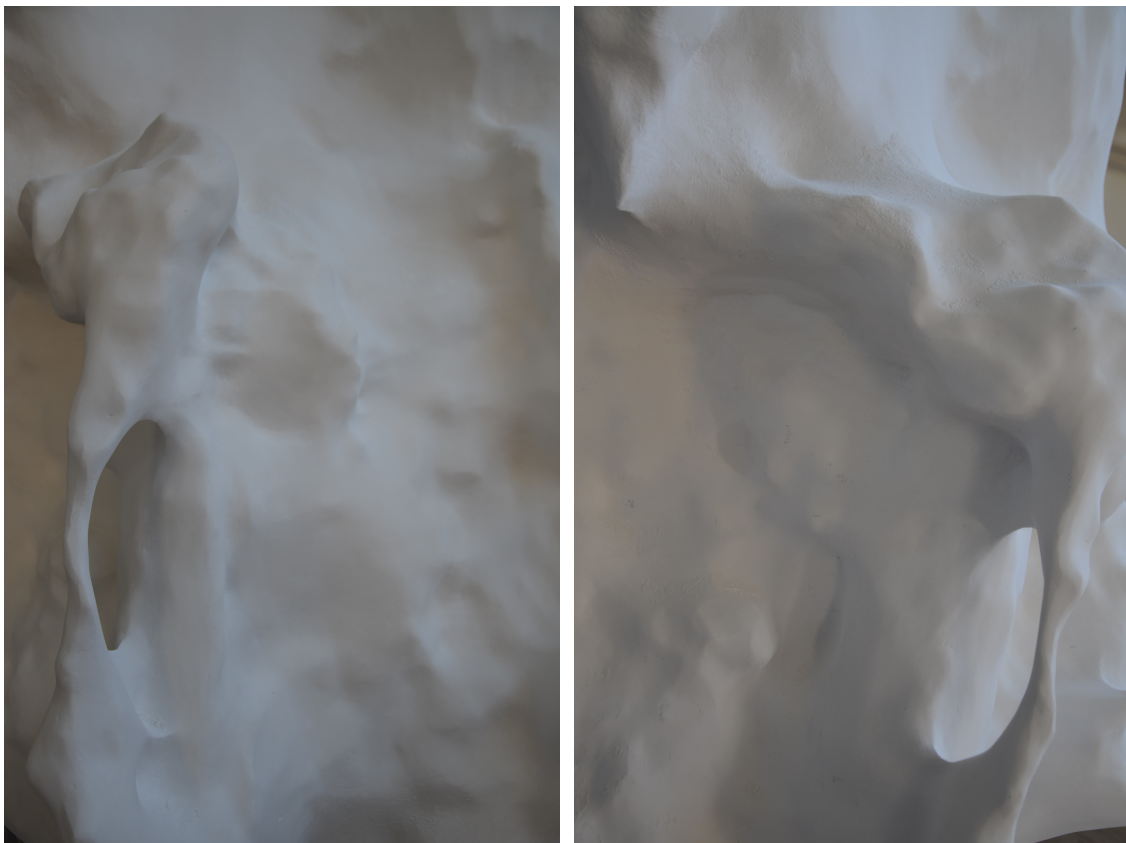
DOKUMENTACE VŠKP

OBSAH:	OBRAZOVÁ ČÁST	STR. 4 – 6
	TEXTOVÁ ČÁST	STR. 7 – 14

OBRAZOVÁ ČÁST



Návrh instalace diplomové práce *Vyplnění prázdnoty. Muž s dítětem* 3,6 x 1,8 x 1,8 m a 3,6 x 4,5 x 2 m



Detail části povrchu.



Figura Muž s dítětem.

TEXTOVÁ ČÁST – PÍSEMNÁ OBHAJOBA

Prostor mezi informací a jejím cílem, kterým je snížit neurčitost, neuspořádanost a chaos, čili entropii systému,¹ to je základní místo, ze kterého vychází má diplomová práce. Zabývám se vizuální podobou chyby přenosu informace, a to v digitálním prostředí. Pracuji s vytvářením omylů informačního toku v počítačových programech a dá se říci, že tím odkláním osud informace, jež je definován jako cesta k uspořádanosti, zpět k chaosu. Zabývám-li se vizuálním uměním, jakým je sochařství, nutí mne to uvažovat nad těmito teoretickými rovinami a nehmotnými, virtuálními podobami digitálních procesů nejen jako nad nehmatatelným jevem, ale právě naopak. Má práce spočívá především v zobrazení, a proto také pracuji primárně s programy k zobrazování určenými. Již celé generace umělců² se vyhranily do pozic „zobrazovačů“ těchto procesů pomocí široké sorty dostupných médií. Veškeré výsledky se ale pohybovaly na poli audia, videa, či obrazu, potažmo jiných forem, které ale stále pracovaly pouze se dvěma prostorovými dimenzemi (mimo audio). Dostupné technologie, které byly vždy nedílnou součástí produkce tohoto odvětví umění, dospěly do současného stavu, kdy se naskýtá možnost pracovat se zmíněnými jevy v trojrozměrné podobě. A právě těchto možností využívám. Zachycuji prchlivý okamžik probíhajícího omylu, kterým dávám prostor v podobě poskytnutí třetí osy. Pro mne se

¹ Dušan Katuščák, *Informačná výchova: terminologický a výkladový slovník odbor knižničná a informačná veda: svazek 6.*, Bratislava 1998, s. 117 – 118.

² Značný nárůst vyvíjené elektroniky v průběhu 60. a 70. let (který pokračuje kontinuálně do dnes), byl logicky doprovázen zvýšeným počtem „anomálií“ (ať už vynucených či nikoli) souvisejících s jejich (ne)funkčností. V tomto období leží onen boom analogových syntetizátorů, modulátorů, sekvencerů, přístrojů generujících (audio)vizuální prvky. Simultánně začíná rozvíjet digitalita média z hlediska počátků programování jak je známe dnes. Od těchto dob se setkáváme se jmény, jakými jsou Daniel J. Sandin, Woody a Steina Vasulkovi, Andreas Manick, Raul Zaritsky, Jamie Fenton, Nam June Paik a další, kteří byli u počátků „elektronického umění“. V současnosti se můžeme setkat s velkým množstvím profesionálních, poloprofesionálních, ale nejvíce amatérských autorů, zabývajících se estetikou selhání. Z profesionálních umělců zmíním v souvislosti se svou prací například Jackuese Perconta nebo Takeshi Murata.

výsledkem nestává pouze zobrazená digitální 3D podoba, nýbrž následný reálný, fyzický objekt, který jsem schopen vytvořit. Absolutní zhmotnění pomocí současných exaktních technologií.

Svou tvorbou zasahuji do prostředí nazývaného glitch art. Tento pojem zahrnuje mnohé způsoby zásahů do procesů probíhajících v elektronických přístrojích. V zásadě se dají rozdělit na práci s deformací analogových či digitálních přenosů nebo jejich kombinací za účelem dosažení vnímatelného, vizuálního výsledku. Má práce se týká estetiky selhání v digitálním rozhraní. Zde se také naskýtá, mimo jiné,³ možnost manipulace s daty, jež je určena pro zásah do videosouborů. Takto je také nazván konkrétní jev, datamosh, se kterým se můžeme setkat v různých podobách, kdykoli sledujeme digitalizované video, vizuální jev, který jsem si vybral pro zhmotnění jakožto svou diplomovou práci nazvanou *Vyplnění prázdnoty*.

Vyplnění prázdnoty – *Muž s dítětem*

Vyplněním prázdnoty zde míním proces vzniku výsledného díla, tedy sochy, kterou jsem nazval *Muž s dítětem*. Proces i samotná realizace zahrnuje novomediální přístupy k tvorbě v kombinaci s klasickými sochařskými formami. Dílo samé přejímá svou virtualitu, jakožto moment jeho zrodu do reálného světa. Základním momentem, který zaměřil mou pozornost na datamosh a důvod proč jsem jej použil a vytvořil jeho trojrozměrnou verzi, byly následující idey.

Na tomto způsobu manipulace s daty lze snadno vykreslit celou podobu současného principu globálního fungování lidské kultury. Tímto principem mám na mysli všudypřítomnou potřebu rychlosti. S rychlostí je spjata nutnost eliminace a redukce některých momentů, něco je nutné komprimovat, přeskočit, zjednodušit. Uvedu příklad. Ohlédneme-li se do časů, kdy futuristé vzývali rychlost jako nové náboženství, zaujetí zde budily nové pohledy na okolní prostor. Prostor a věci v něm, které nejsou statické. Čas a pohyb v prostoru, jeho fáze mezi počátkem a ustrnutím.

³ Mezi další způsoby Glitch artu v digitálním rozhraní patří například Databending, který zahrnuje mnohé podoby. Za všechny třeba Hex-editing, nebo Data-as-Sound Editing a s tím související Sound-as-Image Databending. Dále se uplatňuje Hackery glitching, který pracuje v polohách souvisejících s Net artem. Z opačného hlediska, tedy fyzickým zásahem do hardwaru, pracuje Circuit Bending.

Rychlost stroje poskytující nový pohled na vnější svět, pohled kde se měnila podoba ubíhajících věcí do obrazů horizontálních šmouh. Pro tehdejšího futuristického malíře, sochaře či fotografa bylo důležité zaznamenat a zabývat se právě tímto momentem, cestou mezi bodem A směřující do bodu B. Z dnešního pohledu bychom mohli říct, že takto vytvářeli první redukce, čili obrazové komprese. Místo množství samostatných posunutých statických záznamů ubíhající krajiny vytvořili obraz jeden. V současné době to můžeme srovnat s kompresemi dat, jakožto šetření místem při cestě informace z výchozího bodu do bodu cílového.

A právě díky takovým datovým kompresím ve videozáznamech mohou cestou vznikat trhliny, prázdná místa, jež musí být pomocí různých kompresních algoritmů vyplněna. V tomto okamžiku vstupuje software na scénu jako tvůrčí jednotka, futurista, řešící vše v zájmu rychlosti. A ačkoli je jeho primárním cílem přenést informaci neporušenou, kompresí dat může vyvolat sled událostí, vedoucí přes veškeré programové snahy ke značně zkreslenému výsledku. Na obrazovkách pak můžeme sledovat divoké variace destrukce obrazu, jakožto důkaz rychlosti cesty datového toku. Prolínání různých částí, míchání a zalamování, to vše s úsilím softwaru jaksi „zakamuflovat“ chybu a přesvědčit nás, že takto je to správně, že požadovanou informaci, v mém případě videozáznam, dostáváme v neporušeném stavu.

Se zvyšující se rychlostí na úkor Informačních deformací se setkáváme v různých podobách a je to přirozený jev současnosti, kterého jsme i my nedílnou součástí. Dnes musíme počítat s omyly, jež nám rychlost přináší, a to naskrz spektrem lidských činností.⁴ Obrovské množství reprodukováných informací se neobejde bez nutného zrození šumů, fragmentů selhání, které se tak stávají masovým produktem soudobé reality.

„Vyrovnání se reality s masami a mas s realitou je proces, který má pro myšlení a nazírání dalekosáhlý význam,“⁵ zvláště pak, pokud je za tímto procesem potřeba lidstva stoupající rychlosti a s tím souvisejícího obecně přípustného selhávání. Takto svůj výrok Walter Benjamin sice v roce 1936 nezamýšlel, ale z dnešního pohledu

⁴ Peter Borscheid, 13. Čas elektroniky – honba za nanosekundou, v: idem, *Virus Času*, Praha 2007, s. 374 – 410.

⁵ Walter Benjamin, Umělecké dílo ve věku své technické reprodukovatelnosti, in: idem, *Literární vědné studie. Výbor z díla 1*, Praha 2009.

týkajícího se zmíněné informační produkce a následné reprodukovatelnosti se mi zdá absolutně relevantní. Dalekosáhlost takového významu si ve své práci vykládám jako nevyhnutelnou cestu k odhmotňování naší existence, jelikož hmota a rychlost spolu souvisí. Opravdu rychlí můžeme být i s hmotou, ale pokud chceme být nejrychlejší, nesmíme vážit nic. Pomalému naplňování této definice můžeme být svědky již dnes.

A tudíž si nejen já kladu otázku, co po nás? Kladu si ji jako člověk žijící v počátečních dobách digitální restrukturalizace společenského systému a jsem si jistý, že rychlost procesu odhmotnění stop naší existence bude exponenciálně růst. Jaký budou mít data, která po nás zbydou, poločas rozpadu? Kdo, nebo co z datových stop bude schopno něco číst a hlavně s jakými výsledky? Pracuji zde s teorií, ve které nahlížím na současný stav s odstupem budoucího dekodéra, digitálního archeologa, který bude skládat roztrhané toky zachovaných datových signálů. Představuji si, do jaké míry pak bude možné oživit původní podoby z fragmentů zachovaných informací. Jaké může nakonec vzniknout zkreslení? Výsledek se může podobat, ale otázkou je, nezmění-li si i význam.

Co se týče znovuoobnovování dat a snahy dešifrovat původní informace, to vše můžeme pozorovat i v současnosti. Tímto problémem se trápí celá řada programů, a jak už jsem zmínil, zabývám se především těmi, jež mají věci zobrazovat. Z této pozice také nahlížím na ty nesčetné obrazové kolapsy kolem nás. Ať už je to na monitoru při cestě žlutým autobusovým dopravcem, v digitálním vysílání pořadu *Pošta pro tebe* nebo přímém televizním přenosu vzdáleného fotbalového klání. Výrazné a až extrémně vizuální chyby si přímo říkají o chybnou interpretaci takto podaného obrazu. Některé druhy takových reinterpretací již existují a mohou se nám zdát úsměvné. Musím zde zmínit případ celé škály videí a jejich kompilací na největším internetovém serveru pro sdílení videí, tedy na *Youtube*. Zde, díky všudypřítomnosti zkratkové komprese dat, můžeme pozorovat deformující se tváře zachycených osob, což je ale ne malými skupinami lidí vnímáno, jako důkaz o existenci takzvaných „reptaliánů“,⁶ mimozemských ještěřů, kteří po staletí tajně a ve skrytých lidských podobách kolonizují naši planetu. Ba co víc, už jsou pevně usídlení na nejdůležitějších pozicích, vedoucích celé lidské

⁶ Příklad ke zhlédnutí např. zde: A Censored Video - "Glitches or Reptilians Caught On Tape - Shape Shifter Species", *Youtube*, <https://www.youtube.com/watch?v=XTx9LmR2RjU>, vyhledáno 21. 4. 2016.

společenství. Nebýt glitche v těchto případech vzniklého datamoshe, procházelo by to těm vesmírným cizákům dál bez absolutního povšimnutí. Uznávám extrémnost tohoto případu reinterpretace. Představím-li si ale nezúčastněný a nezaujatý pohled na podobným způsobem ohnutou informaci, a to bez možnosti zařazení do dalších přirozených kontextů, jakými jsou doba, místo a čas, prostředí a stav společnosti, dostávám se do bodu otazníku, pakliže nepokládáme takovou informaci za pravou a nepozměněnou. Takovýto pohled by nabídl novou, imaginární a zcela fiktivní perspektivu na původní skutečnost.

Základní popis díla

Socha *Muž s dítětem* je reálným ztvárněním právě takové fikce. Probouzí imaginaci, jež se od původního předobrazu, kterým byl reálný muž s dítětem v šátku, liší. Postava zůstává po antropomorfní stránce čitelná a dokonce, máme-li alespoň kousek vrozeného citu pro lidské proporce, můžeme téměř s jistotou říci, že jde o muže. Vše ostatní by se stalo věcí dohadů o tom, jaký že to výjev pozorujeme. Nedíváme se totiž jen na samotnou figuru na zvýšeném plácku. Součástí je i zachovaný fragment původního okolí, jenž se zrodil spolu s figurou. Vzniká tak celá scénérie, vytvářející dojem, který se s původním předobrazem slučuje jen málo. Stojí tam muž, strnulý v pozici jakéhosi pěšáka, pozorovatele. Jde z něj cítit, že už má za sebou kus cesty, ve které se chystá pokračovat, neznámo jak dlouho. Někomu to může také připadat jako neznámá a jaksi kultivovaná post-apokalyptická scéna.

Musíme mít ale na paměti, že jakkoli barvitě asociace tato socha vyvolává, jde především o zhmotnění popisovaného, nehmotného jevu, který jsem aplikoval na digitální záznam skutečnosti. Jde o zkreslený obraz minulosti v trojrozměrné podobě. Vše, co vidíme, je ukázkou následků vyvolaných způsobem dnešního nakládání s tokem informací v digitálním prostředí, respektive řadou drobných odchylek, nutných pro rychlé fungování přenosů. Je to tvůrčí práce s omylem, virtuální představou pravého. Skutečnost, deformovaná nutností kompatibility rozdílných softwarů. Přes to všechno je ale zajímavým faktem, že tato socha v reálném prostředí působí také jako výsledek

klasické sochařské imaginace, sochařské zkratky, chcete-li. Zkratky, která byla pro každého sochaře, zachycujícího realitu, signifikantní, a díky níž diváku ukazoval svůj subjektivní pohled na zobrazování okolního světa. Takový archaický ráz je zajímavým především z hlediska kontrapozice vůči samotným důvodům a procesu vzniku mé diplomové práce. Dva odlišné přístupy se zde setkávají a tvoří zcela jednotný dojem. Ve své práci jsem z upraveného videozáznamu, abych jej následně mohl použít jako základní stavební prvek výsledné sochy. Pro mou práci je příznačný zjevný kontrast ve spojení tvůrčích procesů, jakými je využití současných, nových médií a prověřených, jak už jsem zmínil, až archaicky působících klasických forem sochařských.

Použití technologie

Pokud chci vysvětlit důležité momenty, vyvolávající celkovou impresi této sochy, musím nastínit použitý technologický proces realizace. Jak už jsem zde zmínil, vycházel jsem z videozáznamu. Na tomto videu byl zaznamenán stojící člověk, muž s dítětem. S videem jsem následně manipuloval podle principů, způsobující destrukci obrazu – datamosh. Vše jsem dělal s předpokladem možnosti použití videa, jako podkladu pro 3D skenování. Přesunul jsem tak grafickou podobu specifické chyby zobrazení do formy virtuálního 3D modelu. Nutno říci, že tento proces byl zásadním a nejnáročnějším momentem. Výsledný trojrozměrný model byl kombinací primárně zachyceného objektu, tedy figury a souvisejícího okolí a nové vizuální podoby vyvolané chyby, ulpívající převážně na figuře a deformující tvar jejího povrchu. Bylo skvělé dívat se na původně 2D jev, který dokáže na obrazovkách prolínat předměty se svým okolím a okolí zpět do předmětů, z jiného úhlu pohledu. I zde měly části okolního prostředí vliv na výslednou strukturu a hmotu základního modelu. A naopak model, zde tedy figura, přispívá k některým částem deformací okolí. V této části práce jsem využíval volně dostupných programů, kterými jsou AviDemux 2.6 a PSPadEditor pro datamoshing videa, 123D Catch pro 3D skenování a vytvoření 3D modelu z jednotlivých videosnímků. Následovaly úpravy nutné pro možnost frézování v programu Rhinoceros5, Magics18 a Tebis.

Abych následně mohl tento výsledek zhmotnit bez ztráty detailu důležité povrchové struktury, musel jsem zvětšit měřítko, takže se samotná postava, která byla frézována do polystyrenu, zvýšila na 2,4 m. Nutný byl také postprodukční zásah v podobě nanesení tenké sádrové vrstvy kvůli ucelení povrchu řezaného, frézovaného a slepovaného polystyrenu. Tím jsem vytvořil i požadované nuance kontrastu světla a stínu, které jsem mohl pozorovat ve stínovaném renderu virtuálního předobrazu. Aby socha nepůsobila na člověka jako pomník, k čemuž může při zvětšení měřítka docházet, bude stát na nízké laťové odlehčené konstrukci, která zbaví objekt pocitu těžkopádnosti. Celá kompozice bude instalována ve stejném prostoru, kde byl zachycen obrazový materiál, ze kterého vše vzešlo. Vznikne jakési déjà vu.

Výsledek působí mnohem méně technicky, než by se mohlo zdát z perspektivy prostředí jeho zrodu. V některých jasně viditelných detailech to spíše vypadá, jakoby robotické rameno používalo místo frézy spíše sochařskou špachtli nebo dokonce dláto. Na konci procesu se zdá být tato forma zobrazení vybrané digitální chyby kultivovanější, než jak jsem si ji představoval před zahájením práce. Je skvělé, že mohu sledovat charakteristiky, které jsem neočekával. Přece jen, estetika selhání je převážně o neočekávaných výsledcích. Za nejdůležitější ale pokládám, že výsledná realizace zanechává dojem. Dojem něčeho, co působí povědomě a přesto budí v divákovi otázku, na co že se to vlastně dívá. Snaží se to, co se před ním odehrává, posoudit podle přirozených a zažitých měřítek. Vidí tvar, jenž rozezná, i záhadně přidanou či chybějící hmotu. Má před sebou scénu, kterou může prostoupit. Dovoluji pozorovateli myslet si, cokoli ho napadne. Ať rozvíjí asociace, domněnky a představivost a vymýšlí si příběh o tom, co by před ním mohlo být zobrazeno. Co za událost je zachyceno v tomto objektu, soše, za jejíž statickou existencí stojí pohyb a nutnost stále větší rychlosti.

S řešením problematiky, týkající se zachycení trojrozměrné podoby obecně nežádoucích virtuálních jevů, pokračuji i nadále. Prostřednictvím diplomové práce jsem přišel na nové cesty, díky kterým se mohu dostat ještě k zajímavějším výsledkům. Mezi ně může patřit například použití vznikajících textur nejen jako nosičů informace pro zachycení tvaru, ale také jako reálného plně barevného povrchu zhmotněného

jevu. V současnosti také vytvářím videozáznamy zachycující další osoby, a to buď staticky, jako v případě *Muže s dítětem*, nebo při vykonávání různých činností. Vytvářím z nich opět virtuální objekty, ze kterých se snažím vybrat další jeden k realizaci a to včetně barevných textur. Velmi jsem také ocenil dostupnost procesu frézování robotickým ramenem, určitě jej využiji i v budoucnu. Zvláště, budu-li potřebovat zhmotnit ve větším měřítku třeba 3D scan vzdáleného asteroidu 433 Eros.